

# Best Available Copy

Japan Patent Office

## Utility Model Laying-Open Gazette

Utility Model Laying-Open No. 57-141605

Date of Laying-Open: September 4, 1982

International Class(es):

( 7 pages in all)

---

Title of the Invention: Waterproof Structure for Outdoor-type  
Control Panel

Utility Model Appln. No. 56-027996

Filing Date: February 28, 1981

Inventor(s): Kazunori HARAGUCHI

Applicant(s): Matsushita Electric Works, LTD.

(transliterated, therefore the  
spelling might be incorrect)

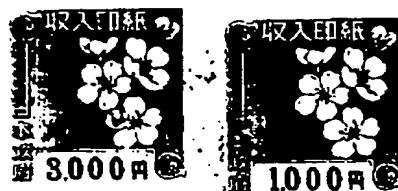
Partial English Translation of  
Japanese Utility Model Laying-Open No. 57-141605

**Claim(s) for Utility Model Registration**

- (1) A waterproof structure for an outdoor-type control panel, comprising a draining groove strip formed at an outer circumferential portion of a front side opening of a box body, and a draining guide with an L-shaped cross section projecting from a back side of a door attached to the front side opening to be openable and closable, the draining guide having a vertical piece opposing the draining groove strip.

公開実用 昭和57-141605

正



(4,000円) 実用新案登録願(26)

昭和56年 2月28日

特許庁長官 殿

1 考案の名称

オクガイヨウセイキヨカルスイコウサ  
屋外用制御盤の防水構造

適

2 考案者

住所

大阪府門真市大字門真1048番地  
松下電工株式会社内

氏名

原口一則

3 実用新案登録出願人

住所

大阪府門真市大字門真1048番地

名称 (583)

松下電工株式会社

代表者

神前善一

4 代理人

住所

大阪市北区梅田1丁目12番17号(梅田ビル5階)

氏名 (6176)

弁理士石田長七



電話大阪(06)345-7777(代表)

5 添付書類の目録

- (1) 明細書
- (2) 図面
- (3) 委任状
- (4) 願書副本

1通  
1通  
1通  
1通



72

141605

56 027996

方 式 査  
太田

## 明細書

### 1. 考案の名称

屋外用制御盤の防水構造

### 2. 實用新案登録請求の範囲

(1) 本体ボックスの前面開口の外周部に水切り溝条を設け、前面開口に開閉自在に取付けた扉の背面に断面L字状の水切りガイドを突出させ、水切りガイドの縁片を水切り溝条に対向させて成る屋外用制御盤の防水構造。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案は屋外用制御盤の防水構造に関し、更に詳しくは、本体ボックス(1)の前面開口の外周部に水切り溝条(2)を設け、前面開口に開閉自在に取付けた扉(3)の背面に断面L字状の水切りガイド(4)を突出させ、水切りガイド(4)の縁片(5)を水切り溝条(2)に対向させて成る屋外用制御盤の防水構造に係るものである。

従来の屋外用制御盤(A)にあつては、第1図に示すように本体ボックス(1)の前面開口の外周部分に

(1)

73

14/6/05

# 公開実用 昭和57—141605

水切り構造(2)を設け、扉(3)の端部背面に突片(6)を突出させ、扉(3)の背面又は本体ボックス(1)の前面開口の開口部にパッキン(7)を設け、扉(3)を閉じた時パッキン(7)を本体ボックス(1)の前面開口の開口部前端に押し当てて本体ボックス(1)内に雨水が浸入するのを防止するようになっていた。ところがこの従来例にあつては、パッキン(7)がゴムなどでできているため経年変化が激しく2~8年も経過すると本体ボックス(1)内に水が浸入していた。すなわち雨水は第8図に示すように表面張力によつて突片(6)の背面を横にひろがり、そのまま下に落下してパッキン(7)の上に乗るが、このパッキン(7)が前述のように経年変化で劣化するので、2~8年もすると本体ボックス(1)内に水が浸入するのである。

本考案は上記の従来の欠点に鑑みて考案したものであつて、その目的とするところは、長期間にわたつて本体ボックス内に雨水が浸入するのを確実に防止でき、しかも従来のようにパッキンを必要とせず、比較的安価なコストにより完全な水切

(2)

りができる屋外用制御盤の防水構造を提供するにある。

以下本考案を実施例により詳述する。図中(A)は屋外用制御盤であつて本体ボックス(1)の前面開口に開閉自在な扉(3)を取付けて構成してある。この屋外用制御盤(A)内には屋外で使用する電気機器が内蔵してある。本体ボックス(1)の前面開口の外周部には(全外周又は上部と両側部の全長)水切り溝条(2)が設けてある。扉(3)の背面の上部、又は背画の上部と背面の両側部にわたって横片(8)と縦片(6)とよりなる断面L字状の水切りガイド(4)が突設してある。ここで扉(3)を閉じた場合第4図に示すように断面L字状の水切りガイド(4)の縦片(6)が水切り溝条(2)に対向するようになつてゐる。しかして雨水は横片(8)の先端より縦片(6)にそつて流れ、縦片(6)の下端で水切りされてそのまま下方に落下して水切り溝条(2)に受けられ、水切り溝条(2)に沿つて流れて外部に排水されることとなる。

本考案にあつては、叙述のように本体ボックスの前面開口の外周部に水切り溝条を設け、扉の背

(3)

# 公開実用 昭和57-141605

面に断面し字状の水切りガイドを突設し、水切りガイドの縦片を水切り溝条に対向させたので、雨水は水切りガイドの縦片によつて水切りされて水切り溝条に落下して外部に排水されるものであつて、本体ボックスの内部に水が浸入することがなく、しかも従来のようにパッキンを必要としないので、比較的安価なコストで水切り対策ができ、またパッキンのように経年変化によつて劣化する事がないので長期間にわたつて完全な水切りができるものである。

## 4. 図面の簡単な説明

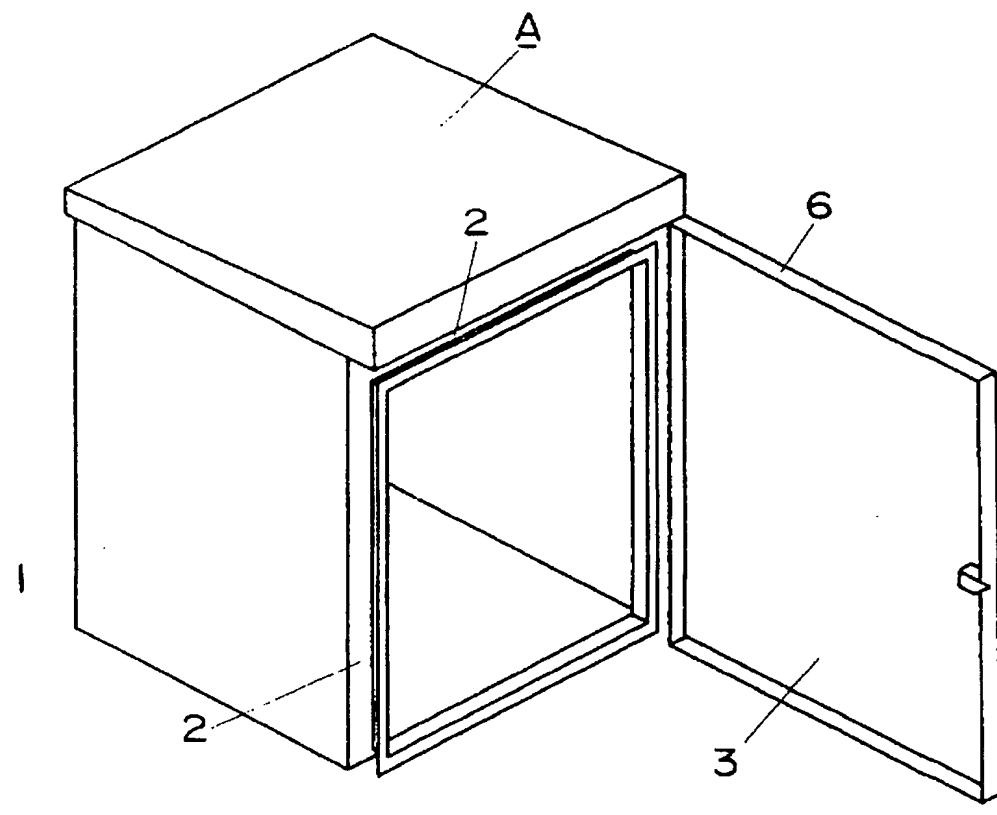
第1図は従来例の斜視図、第2図は同上の側断面図、第3図は同上の拡大断面図、第4図は本考案の水切り構造部分の拡大断面図であつて、(1)は本体ボックス、(2)は水切り溝条、(3)は扉、(4)は水切りガイド、(5)は縦片である。

代理人 弁理士 石田長七

(4)

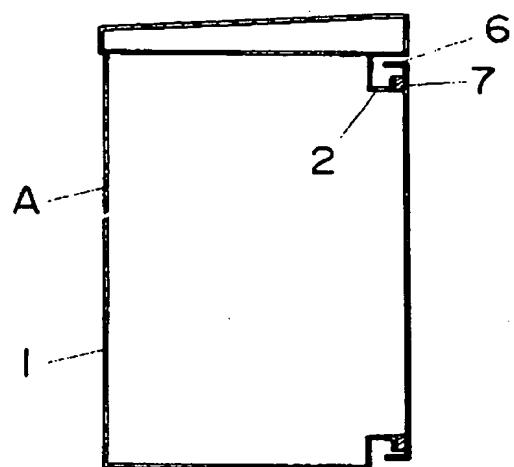
公開実用 昭和57—141605

第1図

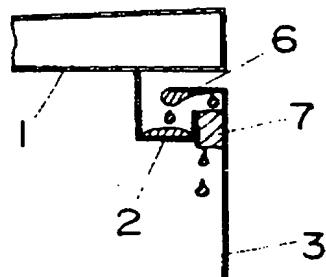


日本特許公報

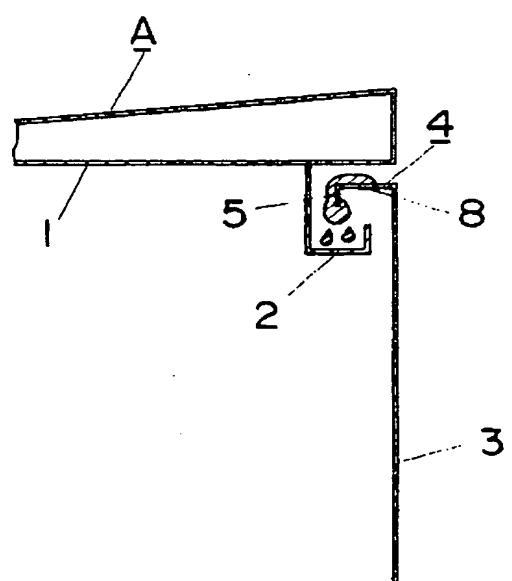
第2図



第3図



第4図



日本特許公報  
平成2年1月26日  
出願人: 三井金属工業株式会社

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**